

POSTER 8

8.- Caracterización y formas de medir el endurecimiento del hueso de la aceituna

Cabezas J.M^{*1}, Rapoport H.F^{*2}, Pérez-López D.³, de la Rosa R.¹, León L.¹, Soriano M^a Auxiliadora⁴, Lorite I.J.¹

¹ IFAPA Alameda del Obispo, Avenida Menéndez Pidal, S/N 14004, Córdoba

² IAS-CSIC, Avenida Menéndez Pidal, S/N 14004, Córdoba. E-mail:

³ Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola, Ciudad Universitaria S/N 28040, Madrid

⁴ Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes, Campus de Rabanales Ctra. Madrid-Cádiz, Km 396 14071 Córdoba.

^{*}josem.cabezas@juntadeandalucia.es.

Palabras clave: fenología, lignificación, ambiente, cuchilla, penetrómetro.

En el olivo, el endurecimiento del hueso es un marcador fenológico empleado en los calendarios de realización de prácticas agronómicas, como la aplicación del riego y/o de tratamientos fitosanitarios, y que podría ser de utilidad como indicador del cambio climático. El endurecimiento es un proceso morfogenético que se produce en el fruto y consiste en una lignificación del endocarpo, volviéndose duro y por tanto protegiendo la semilla. A pesar de su importancia, no hay una forma sencilla y estandarizada de medir el endurecimiento. Normalmente, este momento se indica por la posibilidad de cortar el hueso con cuchilla, calculado a partir de la fecha de floración, por lo que las fechas de ocurrencia frecuentemente son muy variables. En este trabajo se emplea un método más detallado del corte mediante cuchilla, utilizando para ello una escala de clasificación de resistencia del hueso al corte manual, además de la estandarización del número de muestras para el cálculo de un valor medio. Los resultados se comparan con estudios recientes donde se ha evaluado el proceso de endurecimiento mediante la rotura del hueso con un penetrómetro, describiendo con más precisión su pauta de evolución. Con este fin, y además para obtener información fenológica relevante para el estudio de procesos asociados al cambio climático, se han realizado muestreos periódicos durante la campaña 2018 en dos localidades de la provincia de Córdoba (Córdoba y Santaella) y en la provincia de Málaga (Alameda). En cada localidad se han evaluado las variedades Hojiblanca, Picual, Koroneiki y Arbequina. El análisis de los resultados muestra una mayor influencia del genotipo que la localidad en la resistencia de rotura del hueso. La mayor resistencia de rotura del hueso ocurrió para la variedad Picual en Santaella, mientras que la menor, fue para Koroneiki en todas las localidades. Las pruebas realizadas en los diferentes cultivares y localidades indica que el método de utilizar diferentes clasificaciones de dureza en lugar de la simple evaluación de poder cortar “sí o no”, resulta ser una herramienta fácil y versátil, y se aproxima a los valores obtenidos con el penetrómetro.